

APLICACIONES MÓVILES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS PRIMER EXAMEN TEÓRICO - I PAO 2023

Nombre: _____
No. de matrícula: _____

Calificación: _____
Paralelo: 1

1. Describa la funcionalidad y las devoluciones de llamada que realiza el extracto de código mostrado en la clase MainActivity.java. **(15 puntos)**

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
    mAuth = FirebaseAuth.getInstance();
    GoogleSignInOptions gso = new
GoogleSignInOptions.Builder(GoogleSignInOptions.DEFAULT_SIGN_IN)
        .requestIdToken(getString(R.string.default_web_client_id))
        .requestEmail()
        .build();
    mGoogleSignInClient = GoogleSignIn.getClient(this, gso);
    Intent intent = getIntent();
    String msg = intent.getStringExtra("msg");
    if(msg != null){
        if(msg.equals("cerrarSesion")){
            cerrarSesion();
        }
    }
}
```

2. La empresa Adisoft lo ha contratado como desarrollador de aplicaciones móviles. Uno de los principales requerimientos es que el código fuente de la aplicación web de streaming de videos existente pueda ejecutarse a la vez en una aplicación móvil. Identifique el tipo de aplicación móvil que Ud. propondría para llevar a cabo este requerimiento. **(5 puntos)**

3. Describa los eventos que intervienen en la metodología ágil SCRUM. **(15 puntos)**

APLICACIONES MÓVILES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS
PRIMER EXAMEN TEÓRICO - I PAO 2023

4. En base al código fuente mostrado, identifique los errores en el código y proponga una solución a cada error. (30 puntos)

Activity_menu.xml <pre> <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/a ndroid" xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res- auto" xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent" tools:context=".menu"> <LinearLayout android:layout_width="409dp" android:layout_height="729dp" android:orientation="vertical" tools:layout_editor_absoluteX="1dp" tools:layout_editor_absoluteY="1dp" tools:ignore="MissingConstraints"> <TextView android:id="@+id/txtTitulo" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:textAlignment="center" android:textSize="30dp" android:layout_marginVertical="70dp" android:text="Menú principal" android:gravity="center_horizontal"/> <Button android:id="@+id/btnSensores" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:onClick="revisarSensores" android:text="Control de sensores" /> <Button android:id="@+id/btnPedidos" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:text="Historial de pedidos" /> <Button android:id="@+id/btnPrivatedb" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:text="Base privada" /> <Button android:id="@+id/btnPedidos" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:onClick="Salir" android:text="Salir" /> </LinearLayout> </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout > </pre>	menu.java <pre> package com.example.amstapiapp; import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity; import android.content.Intent; import android.os.Bundle; import android.view.View; public class menu extends AppCompatActivity { String token = "abc"; @Override protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) { super.onCreate(savedInstanceState); setContentView(R.layout.activity_menu); Intent login = getIntent(); this.token = (String) login.getExtras().get("token"); } public void Salir(){ this.finish(); System.exit(0); } public void revisarSensores(View v){ Intent red_sensores = new Intent(getBaseContext(), red_sensores.class); red_sensores.putExtra("token", token); startActivity(red_sensores); } } </pre>
<p style="text-align: center;">Error</p>	<p style="text-align: center;">Solución</p>

APLICACIONES MÓVILES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS
PRIMER EXAMEN TEÓRICO - I PAO 2023

5. La empresa AdiMobile lo ha contratado a Ud. para el desarrollo de una aplicación móvil que monitoree la cantidad de personas que se encuentran en cada oficina a través de la interfaz de red inalámbrica de cada dispositivo móvil por persona. Debido a la gran cantidad de datos generados por el sensado de personas, se solicita que recomiende un tipo de base de datos según sus ventajas y desventajas. **(15 puntos)**

6. ¿Cómo influyen las dimensiones de la movilidad en el desarrollo de una aplicación móvil?. **(10 puntos)**

7. ¿Cómo se implementa a nivel de programación la autenticación JWT usando Django REST Framework?. **(10 puntos)**
